



Albina Sanz

Unidad de Producción y Sanidad Animal

📍 [Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón \(CITA\)](#)

Nuestras razas de vacas nodrizas inician la pubertad y comienzan a mostrar celos cuando su peso ronda el 55 % de su peso adulto (580-600 kg). Este factor no es un limitante a la hora de tener un primer parto a una edad temprana. Sin embargo, el 20-40% de las novillas permanecen en las explotaciones sin parir hasta los 5 años de edad (MAGRAMA, 2014), debido probablemente a diversas causas: i) muchos ganaderos no conciben su explotación como una empresa (con todos los sesgos que esto conlleva), ii) la actividad de recría requiere de una larga espera hasta que la novilla empieza a generar beneficios al ganadero, iii) España tiene una ineficiente estructura productiva, iv) la despreocupación técnica generada a partir de la instauración de las subvenciones de la PAC, etc. Una adecuada gestión técnica de la recría permitirá sin duda reducir este periodo “improductivo” en el sector de la vaca nodriza.

En las explotaciones de vacas nodrizas es fundamental realizar una **observación rutinaria de los animales y un registro continuado** de sus rendimientos técnicos e incidencias sanitarias. Esto permitirá realizar un adecuado desvieje (de acuerdo a criterios como infertilidad u otros problemas reproductivos (distocias, prolapso uterino, etc.), escasa producción de leche, problemas sanitarios, locomotores (cojeras o aplomos), etc.) y reposición de los animales (según su crecimiento, estado sanitario, genealogía, etc.).

La **tasa de reposición en vacuno de carne puede rondar el 15% anual**, así que al menos la mitad de las vacas de la explotación debe cubrirse con toros de la misma raza para obtener un 15% de terneras para vida, eligiendo a las que provengan de vacas sin problemas al parto, lo que aumentará su capacidad de parir sin ayuda. Una opción que permitirá alcanzar un desarrollo

adecuado de las terneras es mantenerlas desde el nacimiento hasta el destete (6-7 meses) con sus madres y un 1kg pienso/ternera/día, y desde el destete hasta la cubrición recriarlas en **un mismo lote con 10 kg forraje/novilla/día** (o forraje y algo de concentrado). Esta opción productiva supondría un gasto de 500-600€ por novilla. Otra opción es adquirir las terneras fuera de la explotación, con precios que rondan los 700€ (6 meses), 1.200€ (12 meses) o 1.700€ (20 meses, novilla gestante), aunque estos animales tendrán que adaptarse a la nueva explotación. Existen en la actualidad algunas iniciativas para crear centros de recría conjunta, promovidas por asociaciones de productores o por la propia administración, que permiten al ganadero despreocuparse de la recría y liberar espacio en su explotación, pero también presentan un elevado riesgo sanitario derivado de mezclar animales de distintos orígenes, si no se extreman las medidas de bioseguridad.



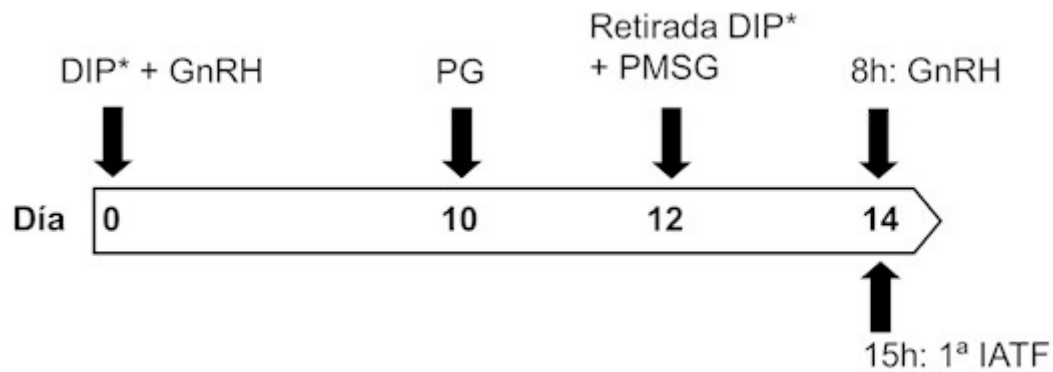
Los ganaderos deben **evitar cubriciones antes de que la novilla alcance los 17-18 meses**, para evitar partos distócicos y retraso en el crecimiento y desarrollo de la novilla, y obligatoriamente realizar la primera cubrición de las novillas con toros adecuados de probada facilidad de parto. Un buen indicador (fácil de medir) del desarrollo esquelético necesario para iniciar la cubrición es una altura a la cruz mínima de 120 cm. Algunos ganaderos registran de forma rutinaria las dimensiones externas de la cadera de las novillas (con cinta métrica), e incluso las medidas internas (con pelvómetro), puesto que es un registro relativamente sencillo y barato. Además, la medida de la pelvis a la cubrición está altamente correlacionada con la del parto ($r = 0,71$; Johnson et al., 1988), por lo que sería un buen momento para identificar novillas con área pélvica extremadamente reducida que pueda derivar en dificultades al parto. Es aconsejable cubrir a las novillas antes que a las vacas adultas, para que el ganadero pueda prestar una especial atención a este lote de animales en el momento del parto.

Existe la oportunidad de aplicar en la vaca nodriza tecnologías reproductivas tan básicas como la ecografía, la valoración semental o la **inseminación artificial**, implantadas desde hace décadas en vacuno de leche, no tanto en vacuno de carne. El declive del censo lechero en España y la disponibilidad de sus veterinarios expertos en estas tecnologías puede favorecer su uso en vacuno de carne. Para garantizar su éxito es imprescindible: la revisión de los animales (ciclicidad y estado de carnes); la higiene en todos los procedimientos; la planificación del programa, productos, manga de manejo, etc.; la destreza del veterinario; el manejo de los animales sin estrés (sin perros ni gritos, etc.); no vacunar o desparasitar durante el tratamiento ni el mes siguiente; controlar el éxito de la inseminación artificial, etc.



A pesar de su mayor coste económico, los protocolos para la **inseminación artificial a tiempo fijo** son interesantes, debido principalmente a que no precisan detección de celos, de ahí su idoneidad para los rebaños explotados en sistemas extensivos (Sanz *et al.*, 2013). En condiciones de montaña, se han obtenido tasas de fertilidad de un 50% en primera inseminación y un 89% de fertilidad acumulada en tres meses (Rodríguez-Sánchez *et al.*, 2013; Figura 1). Independientemente del método de cubrición, 1-2 meses después se deben realizar diagnósticos de gestación por palpación rectal y/o ecografía.

Figura 1. Protocolo de sincronización e inseminación a tiempo fijo (IATF) (Rodríguez-Sánchez *et al.*, 2013). *DIP: Dispositivo Intravaginal de Progesterona.



Será preciso **alimentar adecuadamente a las primíparas tanto antes como después del 1º y 2º parto**. Además, hay diversos manejos sencillos que van a favorecer la aparición del primer celo después del parto: reducir el acceso del ternero a la madre a 1-2 veces/día, practicar un destete precoz de los terneros (a los 3-4 meses), suplementar con pienso de arranque a las crías, para que no dependan tanto de la madre, etc.

Finalmente, señalar que los programas de recría acelerada que se aplican en vacuno lechero para adelantar la edad al primer parto quizá no se pueden recomendar a todas las explotaciones de vacas nodrizas, pero sí a los ganaderos profesionales, dispuestos a realizar una adecuada gestión técnica, y convencidos de que su empresa que debe alcanzar los máximos beneficios.

Colaboradores: Isabel Casasús, José Antonio Rodríguez, Agustí Noya, Javier Ferrer.